

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Pembangunan Berwawasan Lingkungan

Rahardjo (1994) mendefinisikan pembangunan berwawasan lingkungan sebagai pembangunan yang memperhatikan keterkaitan antara sumber daya alam dengan lingkungan dengan pemanfaatan dan pendayagunaan sumber alam dan lingkungan hidup yang diarahkan pada :

- a. Daya guna dan hasil guna yang optimum dalam batas-batas kelestarian kemampuannya yang mungkin dapat dicapai.
- b. Tidak mengurangi kemampuan dan kelestarian sumber daya alam lain yang berkaitan dalam suatu ekosistem.
- c. Memberikan kemungkinan untuk mempunyai pilihan penggunaan bagi pembangunan di masa depan.

2.2. Perumahan

Definisi perumahan menurut Direktorat Jenderal Cipta Karya, Departemen Pekerjaan Umum (1996) adalah kelompok rumah yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian yang dilengkapi dengan prasarana dan sarana lingkungan.

Tujuan dari dibangunnya proyek perumahan dan pemukiman adalah untuk memenuhi salah satu kebutuhan dasar manusia yaitu papan, dalam rangka mewujudkan

perumahan dan pemukiman yang layak, sehat dan teratur serta memberi arah pada pertumbuhan wilayah dan menunjang penyebaran penduduk yang rasional.

Komponen perumahan dan pemukiman meliputi :

1. Unit rumah, yaitu bangunan hunian yang terdiri dari berbagai jenis ukuran dan tipe bangunan.
2. Prasarana lingkungan, adalah kelengkapan fisik lingkungan, antara lain jaringan jalan, saluran pembuangan air limbah dan sampah, serta saluran drainase.
3. Sarana lingkungan, adalah fasilitas penunjang yang berfungsi untuk penyelenggaraan dan pengembangan kehidupan ekonomi dan sosial-budaya, meliputi :
 - a. Fasilitas perniagaan dan perbelanjaan
 - b. Fasilitas pelayanan umum dan pemerintahan
 - c. Fasilitas pendidikan dan kesehatan
 - d. Fasilitas peribadatan
 - e. Fasilitas rekreasi dan olahraga
 - f. Pemakaman
 - g. Pertamanan
4. Utilitas umum, yaitu sarana penunjang untuk pelayanan lingkungan, meliputi jaringan air bersih, listrik, telepon, gas, transportasi, dan pemadam kebakaran.

2.3. Pengembangan Lingkungan Perumahan dan Pemukiman

Salim (1986) mengemukakan 7 buah dalil pokok lingkungan hidup yang harus diperhatikan para pelaku pembangunan, terutama mencakup pemerintah, kelompok produsen, dan kelompok konsumen untuk dijadikan pegangan dalam perumusan kebijakan dan rencana kerja. Ketujuh dalil pokok tersebut adalah sebagai berikut :

1. Bahwa segala zat, benda, organisme hidup, dan hal-hal lain dalam lingkungan saling terkait satu dengan yang lain. Karena itu setiap usaha menyangkut zat, benda atau organisme tertentu langsung berinteraksi dengan zat, benda, atau organisme hidup lainnya di bagian lain dalam lingkungan. Hubungan interaksi ini bisa intensif dan segera terasa dalam waktu yang pendek, atau bersifat tidak langsung dan baru terasa setelah kurun waktu yang panjang. Sebagai contoh adalah pengaruh langsung penebangan hutan di hulu sungai terhadap naiknya sedimentasi dalam sungai, dan pengaruh logam berat yang masuk dalam tubuh ikan yang mengakibatkan penyakit Minamata pada manusia setelah puluhan tahun.
2. Bahwa sesuatu yang dibuang dalam lingkungan alam tidak akan hilang. Limbah industri yang dibuang bisa dianggap "hilang" oleh pemilik pabrik, tetapi limbah itu masuk ke dalam lingkungan melalui air, udara, atau tanah yang mengganggu kesehatan masyarakat. Semua buangan industri, rumah tangga, manusia, hewan, dan sebagainya tidak lenyap tanpa bekas tetapi masuk ke tempat lain dan beredar dalam siklus lingkungan.
3. Bahwa ekosistem terbentuk sebagai hasil perkembangan alam dalam ratusan, ribuan, bahkan jutaan tahun. Untuk membuat lapisan tanah atas (*topsoil*) setebal 2,5 cm yang mampu menghidupi tanaman diperlukan proses pembusukan alamiah selama 300 tahun. Ilmu dan teknologi yang ada saat ini belum dapat menggantikan proses alamiah ini. Penggunaan zat kimia dan pupuk hanya mampu menggantikan sebagian dari fungsi yang ada dengan disertai efek samping yang tidak kecil.
4. Bahwa stabilitas ekosistem berkaitan langsung dengan keanekaragaman atau diversifikasi isi lingkungan. Semakin beraneka ragam isi lingkungan dengan bermacam-macam flora dan fauna, maka ekosistem akan semakin stabil.

5. Bahwa ekosistem yang beraneka ragam dan stabil akan menumbuhkan kualitas hidup yang lebih tinggi dibandingkan dengan ekosistem yang seragam dan labil. Sebagai ilustrasi adalah kehidupan nelayan yang hanya bergantung pada laut, yang sangat peka terhadap gangguan alam seperti perubahan musim dan badai, sehingga sumber pendapatannya mudah goyah dan banyak mengalami hambatan.
6. Bahwa dalam ekosistem, yang kuat mendesak yang lemah. Kuat dalam arti fisik maupun intelegensi, mampu mendesak yang lemah. Dalam keseluruhan ekosistem, manusia adalah makhluk yang paling kuat sehingga dapat mendesak makhluk lain di alam ini.
7. Bahwa tidak ada hal yang sifatnya gratis dalam kehidupan lingkungan. Apabila manusia hanya ingin menuai dari alam tanpa mau memberi, maka alam akan kehilangan salah satu mata-rantai dalam siklus kehidupan. Usaha untuk mengambil dari lingkungan hidup harus disertai dengan upaya untuk memberikan kembali kepada alam, agar tidak terjadi ketidakseimbangan (*disequilibrium*).

Pertambahan penduduk merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap kondisi dan mutu lingkungan (Rahardjo, 1994). Pengaruh ini terutama disebabkan oleh usaha-usaha perluasan dan pembukaan daerah-daerah pemukiman baru dengan dibangunnya banyak perumahan baru mulai dari perumahan sangat sederhana hingga perumahan mewah, sehingga pengembangan lingkungan pemukiman diarahkan pada :

1. Perbaikan perkampungan kota

Diutamakan perkampungan kota yang miskin, karena kemiskinan akan semakin memperburuk lingkungan. Usaha yang dilakukan diarahkan pada perbaikan lingkungan fisik perumahan berupa fasilitas mandi-cuci-kakus (MCK), air minum, selokan, saluran pembuangan air kotor dan sampah, serta prasarana jalan. Usaha lainnya adalah perbaikan kualitas manusia dengan penyuluhan, pendidikan dan

latihan serta peningkatan taraf hidup masyarakat misalnya dengan pembentukan koperasi.

2. Pengembangan wilayah perkotaan

Pertumbuhan kota yang semakin besar jumlah penduduknya menuntut sudut pandang yang lebih luas dalam pengembangannya. Program lintas sektoral dan perencanaan tata ruang kota adalah alternatif yang baik untuk dilaksanakan, dengan membangun prasarana-prasarana yang dapat menunjang keserasian kota dan memenuhi kebutuhan masyarakat dengan mengurangi kerawanan lingkungan yang ada dan mempermudah penyebaran hasil-hasil pembangunan kota utama kepada wilayah lingkungannya.

2.4. Pengaruh Negatif Pengembangan Perumahan Terhadap Lingkungan

Ortolano mengidentifikasi dampak atau pengaruh negatif pengembangan perumahan beserta fasilitasnya, seperti yang dikutip oleh Wijayanti (1996) yaitu :

1. Kualitas udara
 - a. Pencemaran udara dari pemanasan yang terjadi di dalam ruang yang dikembangkan.
 - b. Gas buangan dari kendaraan yang datang dan pergi.
2. Kualitas air
 - a. Pengikisan lapisan tanah yang disebabkan oleh kegiatan konstruksi
 - b. Limbah cair dari pusat pemukiman baru.
3. Kebisingan , yaitu kebisingan yang ditimbulkan oleh lalu-lintas kendaraan.
4. Sumber daya hayati, yaitu kerugian dan gangguan langsung terhadap habitat margasatwa.
5. Sumber daya visual, yaitu hilangnya pemandangan alam.

Pengaruh yang lain adalah berubahnya kondisi fisik lingkungan alam menjadi lingkungan buatan, dan perubahan lingkungan sosial masyarakat (Salim, 1986). Sangat sulit mempertahankan kondisi lingkungan alam seperti aslinya dalam pembangunan suatu perumahan, oleh karena itu kondisi fisik lingkungan alam berubah menjadi buatan. Berubahnya lingkungan alam menjadi lingkungan buatan memunculkan pertanyaan sejauh manakah lingkungan buatan mampu menggantikan fungsi dari lingkungan alam. Terjadinya pencemaran udara, air yang tercemar, sampah yang menumpuk dan kebisingan suara adalah bukti adanya pengaruh negatif dari perubahan lingkungan alam.

Kondisi lingkungan fisik masyarakat juga berubah sebagai akibat kecenderungan untuk mementingkan kebutuhan diri sendiri. Tidak seperti di daerah pedesaan, meskipun letak antara rumah satu dengan lainnya sangat berdekatan, tetapi faktor kesibukan sangat mempengaruhi hubungan bermasyarakat penghuni perumahan.

Direktorat Jenderal Cipta Karya, Departemen Pekerjaan Umum (1996) mengemukakan dampak negatif yang mungkin timbul dari pembangunan proyek perumahan, antara lain :

A. Tahap pra konstruksi

1. Survei

- a. Timbulnya spekulasi tanah di lokasi proyek dan sekitarnya.
- b. Keresahan sosial.
- c. Reaksi dari instansi terkait.

2. Pembebasan tanah

- a. Perubahan tingkah laku konsumtif / ekonomi.
- b. Terganggunya keamanan dan ketertiban.
- c. Perubahan dan hilangnya mata pencaharian.

3. Pemindahan penduduk

- a. Keresahan masyarakat.
- b. Konflik sosial.

B. Tahap konstruksi

- 1. Mobilisasi dan demobilisasi peralatan, mengakibatkan kerusakan jalan dan jembatan.
- 2. Mobilisasi tenaga kerja, menyebabkan kecemburuan dan kerawanan sosial.
- 3. Pematangan lahan melalui *land clearing* dan *cut & fill*
 - a. Berkurangnya flora dan habitat fauna.
 - b. Sedimentasi pada saluran yang ada.
 - c. Perubahan bentang alam.
 - d. Terganggunya sistem drainase.
- 4. Pengadaan material
 - a. Kerusakan jalan dan jembatan.
 - b. Ceceran material tanah.
 - c. Kemacetan lalu-lintas.
 - d. Meningkatnya kebisingan.
 - e. Menurunnya kualitas udara akibat debu dan emisi buangan lainnya.
- 5. Pembuatan bangunan
 - a. Berkurangnya resapan air hujan.
 - b. Perubahan iklim mikro.
 - c. Puing-puing bekas material yang mengganggu estetika.

C. Tahap pasca konstruksi

- 1. Penghunian atau pemanfaatan
 - a. Perubahan mata pencaharian masyarakat eks pekerja proyek.

- b. Persaingan dalam memanfaatkan kesempatan kerja baru.
 - c. Kecemburuan sosial antara masyarakat sekitar dengan penghuni perumahan.
 - d. Timbul friksi sosial akibat perbedaan tingkat intelektualitas dan adat-istiadat.
 - e. Gangguan keamanan dan ketertiban.
2. Pengembangan bangunan
 - a. Bertambahnya *building coverage* mengakibatkan berkurangnya bidang resapan air.
 - b. Berkurangnya keindahan akibat pengembangan yang tidak mempertimbangkan segi estetika.
 3. Perubahan penggunaan bangunan hunian, menyebabkan adanya gangguan terhadap kenyamanan dan keamanan lingkungan.

2.5. Pembangunan Berwawasan Lingkungan pada Proyek Perumahan

Direktorat Jenderal Cipta Karya, Departemen Pekerjaan Umum (1996) mengidentifikasi langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam pembangunan yang berwawasan lingkungan pada proyek perumahan untuk mencegah timbulnya dampak-dampak negatif yang merugikan, antara lain :

A. Tahap pra konstruksi

1. Survei

- a. Memberikan penjelasan tentang maksud, lingkup dan manfaat proyek pada masyarakat dan aparat setempat.
- b. Melaksanakan survei dengan memperhatikan kondisi masyarakat dan berperilaku tidak berlebihan.

2. Pembebasan tanah

- a. Memberikan informasi yang benar kepada masyarakat di lokasi proyek tentang maksud dan tujuan proyek serta pemanfaatan ganti rugi.
- b. Mengupayakan pemberian kesempatan kerja terutama pada para penggarap lahan yang dijadikan lokasi proyek, karena perubahan atau hilangnya mata pencaharian
- c. Mengikutsertakan masyarakat pemilik lahan dalam kepemilikan saham proyek.

3. Pemindahan penduduk

- a. Memberikan penyuluhan kepada masyarakat yang dipindahkan jauh-jauh hari sebelum proses pembebasan tanah dimulai.
- b. Merencanakan pemukiman baru dengan memperhatikan kepentingan masyarakat yang dipindahkan.

B. Tahap konstruksi

1. Mobilisasi dan demobilisasi peralatan

- a. Melakukan pemilihan rute jalan dan jembatan yang kualitasnya memadai.
- b. Melakukan perkuatan jalan dan jembatan yang dilalui dan melakukan perbaikan kerusakan.
- c. Melakukan pengaturan beban pengangkutan.

2. Mobilisasi tenaga kerja

- a. Memanfaatkan tenaga kerja di sekitar lokasi proyek semaksimal mungkin.
- b. Memanfaatkan potensi daerah semaksimal mungkin untuk proyek.
- c. Meningkatkan hubungan timbal-balik antara tenaga kerja pendatang dengan masyarakat setempat.

3. Pematangan lahan melalui *land clearing* dan *cut & fill*

- a. Melakukan penanaman flora pengganti.
- b. Pembuatan sistem drainase yang baik untuk mencegah erosi tanah lapisan atas.

4. Pengadaan material

- a. Memperhitungkan kapasitas beban yang diangkut.
- b. Meningkatkan daya dukung jalan dan jembatan yang dilalui.
- c. Penggunaan penutup bak untuk mencegah ceceran material.
- d. Pengaturan rute dan waktu pengangkutan untuk mengurangi kebisingan dan kemacetan.
- e. Penggunaan kendaraan yang baik kondisinya dan layak pakai untuk mengurangi pencemaran udara dan resiko kecelakaan.

5. Pembuatan bangunan

- a. *Building coverage* diusahakan seminimal mungkin untuk menyediakan area penyerapan air.
- b. Pembuatan sumur resapan.
- c. Penggunaan bahan bangunan yang porus sebagai bahan perkerasan.
- d. Mengatur tata letak bangunan dengan memperhatikan iklim mikro.
- e. Penyerasian lingkungan perumahan dengan lingkungan sekitarnya untuk mempertahankan segi estetika.

C. Tahap pasca konstruksi

1. Penghunian dan pemanfaatan

- a. Memberikan informasi dan konsultasi dalam menyalurkan keahlian yang ada pada masyarakat (eks. pekerja proyek) karena perubahan atau hilangnya mata pencaharian.

- b. Pemanfaatan fasilitas penunjang untuk masyarakat sekitar lokasi proyek untuk mencegah kecemburuan dan konflik sosial.
 - c. Melakukan kegiatan-kegiatan yang bersifat pembauran dengan masyarakat sekitar.
 - d. Pemberian kesempatan kerja pada penduduk sekitar terutama yang berpengaruh untuk menjaga keamanan perumahan.
2. Pengembangan bangunan
 - a. Membuat sumur resapan untuk menjaga kandungan air tanah karena berkurangnya daerah penyerapan.
 - b. Pengetatan pemberian IMB untuk mencegah pengembangan bangunan yang merusak estetika dan tata ruang.
3. Perubahan penggunaan bangunan hunian, harus disertai dengan upaya pengetatan izin usaha.
4. Beban lalu-lintas, diatasi dengan pembangunan jaringan jalan alternatif untuk menghindari kemacetan akibat kelebihan beban lalu-lintas.